

杨德林 著

中国科技型创业家 行为与成长

244.4



清华大学出版社

杨德林 著

中国科技型创业家 行为与成长

清华大学出版社
北京

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核径迹膜防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

中国科技型创业家行为与成长/杨德林著. —北京:清华大学出版社,2005.1

ISBN 7-302-10277-5

I. 中… II. 杨… III. 高技术产业—企业管理—研究—中国 IV. F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 143582 号

出 版 者:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 客户服务:010-62776969

责任编辑:高晓蔚

印 装 者:北京牛山世兴印刷厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:155×230 印张:15.5 插页:2 字数:250千字

版 次:2005年1月第1版 2005年1月第1次印刷

书 号:ISBN 7-302-10277-5/F·1046

印 数:1~3000

定 价:25.00元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770175-3103或(010)62795704

序 言

FOREWORD

高技术创业企业的经营者具有比普通企业的经营者强得多的科技背景,他们大多由科技人员转变而来,因此,称之为科技型创业家(technical-entrepreneur)^①。科技型创业家作为高技术企业的决策者,担负着组织企业营运、确定企业长远发展目标和战略、在风云多变的高技术产业领域里把握企业成长的技术和市场方向等重任。可以说,科技型创业家在高技术企业的成长中起着核心作用。一个国家或地区的高技术产业能否发展起来,在很大程度上依赖于该国或地区科技型创业家群体的成长状况。中国高技术产业发展能取得今天的成就,是与科技型创业家的贡献密不可分的。然而,中国的许多高技术企业面临着管理危机,成长状况并不理想,其原因固然是多方面的,但驾驭高技术企业的创业家群体发育不良,却是不容回避的重要因素。因此,研究科技型创业家的行为及其成长规律,对于中国高技术产业的发展具有重要的实际价值。

20 世纪 70 年代以来,随着西方发达国家高技术产业的快速发展,特别是以美国硅谷为代表的高技术产业园区的崛起,高技术企业中具有很强科技背景的科技型创业家的行为与成长成为一个重要的研究领域。在 20 世纪 80 年代,涉及科技型创业家行为的研究主要集中在三个方面:一是科技型创业家的创新行为;二是政府政策对科技型创业家经营行为的影响;三是对科技型创业家的激励。近年来,

^① entrepreneur 一词在很多地方被翻译为“企业家”,相应地 entrepreneurship 则被翻译为“企业家精神”。但实际上,entrepreneur 的本来意义是创立、拥有并经营企业的人,而大多数中国人所讲的一般意义上的企业家则指具有很强的企业经营才能,并领导企业取得良好经营业绩的企业经营者。这与 entrepreneur 的本意是有区别的,因此我们认为将 entrepreneur 译为“创业家”或“创业者”,相应地将 entrepreneurship 译为“创业家精神”更为贴切。

有关科技型创业家自身的成长研究逐渐活跃起来。一些文献探讨了特定区域科技型创业家的网络关系,一些文献探讨了高技术企业成长过程中创业家行为的变化等。

改革开放使中国逐步走向市场经济并与国际经济融合,中国一些特定区域的高技术产业也不断发展壮大起来,一些高技术创业企业取得了初步的成功。一大批具有深厚科技背景的高技术创业企业经营者也应运而生。中国的这一特殊群体的重要性已被越来越多的人所认识。学术界已经开展了一些相关研究,但由于种种原因,这些研究相对于中国高技术产业发展所提出的问题和要求来说还远远不够。

由于中国的国际地位和作用不断增强,也由于中国情况的特殊性,近年来一些西方学者也纷纷加入对中国创业家行为的研究中。我们深信,对中国科技型创业家行为与成长的系统的、深入的研究对于创业家行为理论的丰富和完善将起到重要作用。

正是基于以上考虑,我们提出了“中国高技术密集区域科技型创业家(企业家)行为与成长研究”的项目,并获得了国家自然科学基金(No. 70071014)的支持。经过三年的努力,该项目已经完成,本书就是该项目所取得主要成果的一个总结。本项目主要在以下几个方面取得了明显进展。

1. 创业家(企业家)角色的经济学和管理学阐释

我们通过文献研究,分别从经济学和管理学两个角度阐释了创业家的行为角色,以期从理论上澄清关于创业家角色的若干认识。

面对经济理论中林林总总的创业家期望角色,虽然能看到一些理论上的继承和渊源关系,但总体来说,创业家角色研究缺乏一条贯穿的主线。尽管如此,我们仍然可以看到存在一个“分水岭”,即是否遵循市场均衡的观点。如果遵循市场均衡的观点,认为市场竞争可以使市场自动达到均衡,那么,创业家也就没有存在的必要。也正因为如此,以完全市场为前提假设的新古典主义经济学的厂商理论完全抛弃了创业家。如果遵循市场非均衡的观点,认为市场中存在不均衡的因素,市场竞争不能自动使市场实现均衡,那么,创业家的作用就在于使市场趋于均衡。马歇尔、科兹纳、奈特等经济学家的几乎所有的创业家角色研究都是遵循市场非均衡的观点的。也就是说,在创业家使市场趋于均衡的作用方面,认可创业家存在的经济学家们达成了共识。虽然在创业家如何行为才能使市场趋于均衡的问题上,每个经济学家强调的重点

不同。但创业家行为具有机会敏感性、创新性、承担风险和挑战不确定性的特征,这是各种创业家理论都认可的。

从管理学角度分析,创业家行为首先是一种管理行为,而这种管理行为一定是机会导向的。也就是说,创业家角色与一般管理者角色在机会敏感性、创新性和承担风险方面存在差异。在这一点上,经济学和管理学对创业家期望角色的认识是共同的,只是管理学将创业家的行为和角色描述得更加具体化,使得管理学提供了更有指导性和操作性的知识。我们对典型的“创业家”行为模式和“一般管理者”行为模式进行了归纳总结,并进行了比较分析。实际上,典型的“创业家”行为模式和“一般管理者”行为模式是两个极端,现实中一般的经营管理者的行为角色应当是两个极端的折中。

2. 科技人员向经营管理转变的动因

其他学者的研究和我们自己的调查都表明,科技型创业家往往由科技人员转变而来。那么,是什么动因促使这些科技人员转向了企业经营管理的呢?已有的文献检索显示,关于该方面的深入研究还较难见到,该问题难以回答。

为寻找科技人员转向企业经营管理的动因,我们设计了一种“滚动循环问卷调查”方法:第一步,事先拟定数条促使科技人员向经营管理转变的可能备选因素,作为调查问卷在小范围内发给被调查者(曾从事科研或工程技术工作,现在高技术企业中从事经营管理工作)。调查是无记名的。根据被调查者对各因素的选择情况,修改调整调查问卷;第二步,依上述方法,用修改调整后的调查问卷,在小范围内继续调查,并根据调查结果再次修改调查问卷;第三步,用“定型”调查问卷,按第一步所述方法,开展大范围调查,依被调查者对各项备选因素选择的多少(多项选择)进行排序,以此作为“促使科技人员向经营管理转变的动因”的“重要度的定量描述”。

接受有关专家和相关人员的建议,我们在上述调查的基础上,以上述“定型”问卷为基础,设定了单项选择的“动因调查问卷”,即问卷的选项与上述“定型”问卷相同,但要求问卷填写者仅选择一项“促使其向经营管理转变的最主要因素”。单项选择调查结果与多项选择调查结果有一些差异。通过对调查结果的归纳分析,科技人员向经营管理转变的动因可归纳为:为了增加收入;为了出人头地;为了振兴民族高技术产业;为了增加职权、职责和领导权,获得更大的权势、地位和威望;忧虑专业技术过时等。

对科技人员向经营管理的动因的正确理解,有助于相关管理工作的有效开展。

3. 科技人员向经营管理转变需克服的“不良习惯”

转向企业经营的科技人员当中的一部分实现了成功的转变,在高技术企业的经营管理中得心应手,取得了辉煌的经营业绩。这些科技型经营者与他们的高技术企业一起受到人们的注目和景仰。但是,不少步入企业经营生涯的科技人员,在向科技型创业家转变的过程中遇到了极大的困难,许多人的转变失败了。

我们的半结构化访谈研究表明,许多创办了高技术企业、担任了高技术企业的主要经营者的科技人员,在企业经营活动中遇到了不少麻烦,其中相当一部分麻烦是来自这些科技人员在从事科学研究和技术开发活动中业已养成的、对于科技工作是“良好的”,但对于企业经营工作却是“不良的”习惯。这些“不良习惯”主要有:倾向于“客观”地衡量事物;“阶段式”的分析方法;习惯于亲自动手工作;性格的内向性和缺乏人际关系技巧等。

为了能够最终转变成为成功的科技型创业家,那些已经转向企业经营的科技人员必须时时注意克服这些“不良习惯”。

4. 科技人员向经营管理转变的过程特征

我们通过访谈和历史档案分析,对一些科技人员向企业经营管理转变的过程进行了考察分析,结果显示,转变的过程呈现阶段性。

转向企业经营的科技人员对工作的胜任能力随时间的变化大致分为6个阶段:第一,固定不动阶段。在这一阶段,科技人员在他的研究开发领域里得心应手地工作着,对自己的工作现状比较满意,对工作的胜任能力较强。第二,拒绝变动阶段。科技人员仍在从事科研工作,同时也受到经营管理工作的吸引。他通常对工作的胜任能力也处于较高的水平。第三,不胜任阶段。科技人员受经营管理的强烈吸引作用,毅然转向经营管理,但他对于经营管理中可能出现的新情况、新问题并没有充分的准备,高技术企业经营管理所需要的各项技能也不完全具备,因此工作处处受挫。第四,被迫变动阶段。此时,已转向经营管理的科技人员可能已经接受了新的现实,并准备为进行高技术企业的经营管理而学习新的东西。但这时他在许多实际行动中并没有真正转变过来,因此,他对新工作的胜任能力仍没有多少改观。第五,探求适应经

营管理工作途径的阶段。这是充满了愤怒和受阻感受的阶段,同时也是不断探求新的道路和行为方式的漫长阶段。在这一阶段中,原来的科技人员已经开始进入经营管理角色,但由于他仍未能摆脱科技人员的一些“不良”习惯,所以在经营管理决策等方面尚不老练,并常犯一些错误,有时甚至怀疑自己是否能够最终成功地转变为高技术企业的经营管理者。但他通常十分注意从错误中吸取教训,从成功中总结经验,因此,他胜任工作的能力得到很快的提高。第六,胜任新的经营管理工作阶段。进入这一阶段,原来的科技人员已经习惯于新的高技术企业的经营与管理工作,他的经营技巧也趋于娴熟,高技术企业经营和现实都已融入了个体行为,形成了个体行为模式的基本部分。然而,高技术企业的经营与管理是个充满风险和新知的世界,他会碰到更多的新问题,这时的企业经营者会遇到更多的挑战。

对科技人员向企业经营管理转变的阶段性的认识,可能会使转变的过程加速。

5. 企业成长过程中的企业经营者角色

创业企业在开创之初的一段时间里所面临的主要问题,将集中在企业的生存方面。而在高速增长的高技术产业领域经营的创业企业,如果它们具有强大的技术创新能力,并且经营得法,那么,其成长速度将明显高于非高技术企业。我们的实证研究指出,企业成长是创业者追求的目标之一,但企业的高速成长也带来了管理复杂性的增加,这是要求创业者不断转变经营管理角色的根本原因。创业企业在由小变大、不断成长的过程中,其面对的不确定性和企业管理的复杂性也随之增大,因此要实现企业的健康发展和良性壮大,在企业成长过程中企业的经营管理者至少要扮演4个有明显区别的角色:创业者角色、师傅型管理者角色、组织建立者角色和导师型角色。

创业家们只有与高技术企业成长的阶段相适应,恰当地担当自己应当担当的角色,并随着企业的成长适时地转换自己担当的角色,才能领导企业不断地健康成长。

6. 科技型创业家社会关系网络的建立与发展

网络关系研究作为创业家研究领域的一个重要方向,已经引起越来越多学者的兴趣。由创业者所营造和发展的社会关系网络是决定新创企业成败的关键性因素之一。关系网络在创业者的活动中不仅是普

遍存在的,而且对创业者的行为非常重要。

根据目前创业家社会关系网络的研究现状,我们在借鉴已有的创业家社会网络研究成果的基础上,提出了研究科技型创业者社会网络结构的互动关系模型。互动关系模型研究只有两个主体参与的互动关系模式,它就关系双方对其关系特性及其共同环境的感知进行研究。该模型也适合于有多个主体参与的情况,这个模型主要基于以下认识:第一,网络联系的双方都是网络活动的主体,双方带着特殊的要求或者可以交流的信息在网络中寻找能提供自己所需要信息的合适的联系对象,并试图控制信息交流过程。第二,双方之间的关系是一种频繁的、紧密的、长期的、复杂的互动关系。网络联系的目的往往不只是追求一次单独的信息获取或者交流,更希望维持这种紧密的、长期的、复杂的动态关系。第三,要维持双方长期的互动关系,需要有维持机制,如信任或失信制约。

相关的实证研究结果显示:科技成就和诚信对于塑造科技型创业家的社会形象具有积极的作用,资源的投入对于提高科技型创业家的社会关系网络有效性具有积极的贡献;现代科技型创业家的社会关系网络结构突破了传统的以血缘、地缘关系为中心的格局,呈现了多元化的态势;强联系对科技型创业家的社会关系网络贡献很大;科技型创业家具有比较理性的关系发展观,对关系对象的选择并不急功近利,而是着眼未来;在企业求生存期和成长期,创业家选择关系对象的标准有差别;科技型创业家发展关系重在维护,情感的交流、有效的沟通对于加深信任、密切关系很重要。

以上研究成果的取得及本书的编写,得到了许多前辈的指导和朋友的帮助。

我之所以能够选择科技型创业家(企业家)行为与成长这样一个有趣且意义重大的研究领域,是与我攻读企业管理学博士学位的导师、中国社会科学院副院长、中国企业管理研究会会长陈佳贵研究员的指导分不开的。早在1994年选择“中国高技术企业成长研究”作为我的博士学位论文选题时,陈老师就教导我将“高技术企业成长过程中的创业家行为与变化”作为其中的一部分内容。导师的教导使我能够很快进入研究前沿。

这些研究工作的开展、相关研究成果的取得,还与我攻读量子电子学硕士学位的导师、中国科学院波谱与原子分子物理国家重点实验室主任朱熙文研究员的教导密切相关。我自1988年后在中国科学院武

汉物理研究所工作学习的6年期间,始终受到朱老师在科学研究方法方面的严格训练和综合研究能力方面的悉心培养。

国务院学位委员会委员、中国社会科学院经济研究所原所长张卓元研究员,中国科学院综合计划局原副局长龚望生研究员,中国科学院党组副书记兼中国科学技术大学党委书记郭传杰研究员在我的学术生涯和人生道路上给予了诸多真诚的教诲和无私的帮助。

本项研究成果是集体努力的结果。除本人作为课题负责人全面组织和直接参与各部分研究工作,执笔撰写各章节内容之外,作为课题成员参与项目研究的人员还有:陈春宝(北京林业大学经济管理学院管理科学与工程系副主任,副教授,博士)、高敬、刘方、王乐、邹毅(清华大学经济管理学院技术经济与管理系硕士生)、Chai Kah Hin(新加坡国立大学工业和系统工程系副教授,剑桥大学博士)、黄群慧(中国社会科学院工业经济研究所企业经营管理研究室主任,研究员,博士)、高旭东(清华大学经济管理学院技术经济与管理系讲师,MIT斯隆管理学院博士)、杨俊波(清华大学经济管理学院MBA,国防科学技术工业委员会国际合作司处长)、张剑(清华大学经济管理学院MBA)、李占民(清华大学经济管理学院MBA,恩菲科技产业集团常务副总经理,教授级高工)。项目研究过程中先后参加过课题讨论的人员有:张辉鹏、汪涛(清华大学经济管理学院技术经济及管理系博士后)、刘开勇(清华大学经济管理学院技术经济及管理系博士生)等。我作为课题负责人,在此对课题组成员付出的艰辛努力表示诚挚谢意。

本项研究工作的完成还得到一批清华MBA同学的热心帮助和大力支持。他们或者在我的指导下完成了各自的毕业论文,或者参加了我主讲的“企业家与创新”、“技术创新管理”等课程的学习。这些同学通过项目调研或问题讨论等方式为相关研究作出了贡献。在此,对这些MBA同学的帮助表示真诚的感谢。

本项研究工作得到北京中关村科技园区、武汉东湖高新技术产业园区、西安高新技术产业园区、兰州高新技术产业园区、昆明高新技术产业园区、顺德高新技术产业园区的312家高新技术企业的“创业家”们(因篇幅所限,在此不一一列举)在调研工作上的大力支持。在此,对这些创业家们的支持表示真诚的感谢。

本项研究工作还得到清华大学图书馆和经济管理学院图书室在文献检索方面的大力支持。在此对他们的支持和帮助表示诚挚的谢意。

中国科技型创业家行为是一个非常重要又极具活力的研究领域。

我们已有的研究只是在该领域的初步探索,其中需要商榷的地方很多,希望广大学术同仁及科技型创业家们不吝赐教、批评指正。为促进该领域研究工作的进一步发展,我们盼望更多的学者和科技型创业家加入到该领域的研究和探讨行列之中。

让我们共同为中国科技型创业家的行为研究和高技术产业的发展作出更大的贡献。

杨德林

清华大学经济管理学院

2004年11月

目 录

CONTENTS

第一部分 理论与实证	1
导 论	3
第 1 章 创业家角色和行为理论概述	4
1.1 引言	4
1.2 经济理论关于创业家的解释	5
1.3 经济理论关于创业家角色的 共识	11
1.4 管理行为主义关于创业家的 解释	15
1.5 小结	20
第 2 章 科技人员向经营管理的转变	21
2.1 引言	21
2.2 科技人员转向经营管理的动因	23
2.3 科技人员与企业经营者的 不同特点和作用	29
2.4 转变需要克服的“习惯性”障碍	31
2.5 转变的过程与阶段性	35
2.6 小结	39
第 3 章 成功科技型创业家的特质	41
3.1 引言	41
3.2 研究文献反映的创业家 性格特征	42
3.3 中国科技型创业家行为 特征分析	48
3.4 成功科技型创业家的典型特质	57
3.5 小结	65
第 4 章 科技型创业家的社会关系网络	67

4.1	引言	67
4.2	社会关系网络的三种模型	68
4.3	社会关系网络互动模型分析	72
4.4	互动模型的研究假设	79
4.5	中关村科技型创业家社会关系网络调查	82
4.6	小结	96
第5章	企业成长过程中的创业家角色及转换	101
5.1	引言	101
5.2	企业成长理论及评介	102
5.3	企业成长的痛苦：表象	107
5.4	企业痛苦的成因：管理复杂性	108
5.5	成长痛苦的克服：创业家角色的转换	112
5.6	小结	118
第二部分	个案研究	119
案例1	李军与泰克公司的创新和创业	121
1	泰克的初创	121
2	产品创新的波澜	124
3	泰克软件公司建立	127
4	面临抉择的泰克	130
5	结论及启示	132
案例2	刘积仁与东大阿尔派的发展	134
1	刘积仁与东大阿尔派公司的成长历程	134
2	独特的市场定位策略	136
3	新产品开发策略和创新精神	137
4	结论及启示	140
案例3	求伯君与金山软件	141
1	求伯君与金山公司的成长历程	141
2	产品战略的调整	147
3	结论及启示	152
案例4	王江民与KV系列杀毒软件的开发与经营	154
1	江民公司概况与科技型创业家王江民	154
2	软件的反盗版与产品研发方向的选择	156
3	根植顾客的产品开发模式	158

4 结论及启示	160
案例 5 王文京与用友软件的成长	162
1 用友公司概况	162
2 王文京与用友的初创阶段	162
3 反思多元化战略和实施人性化管理	164
4 抓住机遇,不断创新	166
5 以服务取胜,赢得竞争优势	169
6 创建用友“大软件”帝国	169
7 结论及启示	170
案例 6 王永民与王码电脑公司的早期发展	171
1 艰苦的少年生活与远大志向的树立	171
2 王永民的大学时代	172
3 五笔字型的发明	174
4 创办王码电脑公司	176
5 结论及启示	180
案例 7 徐少春与金蝶软件的发展	182
1 金蝶软件公司概况	182
2 徐少春与金蝶软件的初创阶段	183
3 战略转型	185
4 资本运营战略	187
5 结论及启示	188
案例 8 创业团队与北大方正集团的早期发展	189
1 技术人员走上创业路	189
2 模仿创新奠定了生存基础	190
3 王选的照排系统支撑了企业高速成长	191
4 沿技术轨道不断创新促进企业持续成长	194
5 充分利用技术关联形成创新团簇	195
6 方正集团技术创新的独特优势	197
7 结论及启示	199
案例 9 创业团队与联想集团的早期成长	200
1 企业概况	200
2 艰苦创业(1984—1987 年)	200
3 高速发展(1988—1994 年)	203
4 步入成熟(1994 年下半年)	208

5 结论及启示	210
案例 10 学生创业团队与 FanSo 的创业历程	212
1 FanSo 公司概况	212
2 FanSo 公司的组织机构	213
3 FanSo 公司的早期发展历程	213
4 公司的发展与变革	218
5 公司调整后的重新发展	223
6 后记	224
7 结论及启示	225
参考文献	226

第一部分

PART 1

理论与实证

导 论

- 第 1 章 创业家角色和行为理论概述
- 第 2 章 科技人员向经营管理的转变
- 第 3 章 成功科技型创业家的特质
- 第 4 章 科技型创业家的社会关系网络
- 第 5 章 企业成长过程中的创业家角色及转换

